

“I AM A SURVIVOR” BERVISI SETS UPAYA MENCIPTAKAN KOMUNITAS SADAR BENCANA DI SEKOLAH

Andari Puji Astuti, Eko Yuliyanto
Pendidikan Kimia, Universitas Muhammadiyah Semarang
andaripujiastuti@gmail.com

Abstrak

Sekolah merupakan satu komunitas dengan tingkat kerentanan yang tinggi. Pengurangan resiko bencana pada komunitas sekolah menjadi suatu wacana yang penting merujuk data Bank Dunia tahun 2010 yang menyebutkan jumlah sekolah di Indonesia termasuk empat yang terbanyak di dunia. Tujuan dari penelitian pengembangan model pembelajaran kebencanaan bervisi SETS ini adalah sebagai upaya meningkatkan pengetahuan dan keterampilan peserta didik dalam menghadapi bencana yang bisa terjadi di sekolah dan lingkungan sekitar. Pengetahuan dalam hal ini lebih spesifik pada kemampuan membedakan jenis bencana, dapat membuat peta jalur evakuasi di masing-masing sekolah, dan membuat peta kerawanan bencana di lingkungan sekitar peserta didik. Tujuan khusus yang ingin dicapai dari penelitian yang akan dikembangkan ini adalah meningkatkan pengetahuan, kemampuan dan kewaspadaan (*awareness*) peserta didik dan komunitas sekolah menengah, khususnya SMA terhadap bencana. Metode Penelitian ini menggunakan model 4D yang dimodifikasi terdiri atas tahapan *define*, *design* dan *development*. Hasil penelitian menunjukkan terjadinya perubahan paradigma peserta didik terhadap kemampuan menghadapi kerentanan dan potensi bencana.

Kata kunci: Bencana, penanggulangan bencana berbasis komunitas,

PENDAHULUAN

Menurut UU No.24/2007 tentang Penanggulangan Bencana, bencana adalah Peristiwa atau rangkaian peristiwa yang mengancam dan mengganggu kehidupan dan penghidupan masyarakat yang disebabkan baik oleh faktor alam dan/ atau faktor non alam maupun faktor manusia sehingga mengakibatkan timbulnya korban jiwa manusia, kerusakan lingkungan, kerugian harta benda, dan dampak psikologi. Dari definisi tersebut, bencana dapat menimbulkan kerugian pada hidup dan kehidupan suatu masyarakat sebagai dampak dari suatu kejadian yang disebabkan gejala alam ataupun ulah manusia. Untuk itu, perlu adanya upaya penanganan bencana dengan mencegah atau meminimalisir kerugian pada masyarakat.

Konferensi pengurangan risiko bencana sedunia (World Conference for Disaster Reduction/WCDR) di Kobe, Jepang, pada tanggal 18-25 Januari 2005 dan konferensi asia (Asian Conference for Disaster

Reduction/ACDR) di Beijing, China, pada tanggal 27-29 September 2005 tentang pengurangan risiko bencana adalah dasar tekad dan program kerja masyarakat sedunia dalam mengurangi risiko bencana, yang melahirkan Hyogo Framework for Action/HFA (Kerangka Kerja Aksi Hyogo 2005-2015) yaitu membangun ketahanan bangsa dan komunitas terhadap bencana (*Building the Resilience of nation and communities to disasters*). Mereka yang tinggal dalam sebuah komunitas mempunyai kerentanan dan kapasitas yang berbeda-beda.

Sekolah merupakan satu komunitas dengan tingkat kerentanan yang tinggi. Pengurangan resiko bencana pada komunitas sekolah menjadi suatu wacana yang penting merujuk data Bank Dunia tahun 2010 (Ramdan, 2011) yang menyebutkan jumlah sekolah di Indonesia termasuk empat yang terbanyak di dunia. Dari 144.507 SD, sebanyak 109.401 SD berada di provinsi dengan risiko gempa tinggi. Untuk SLB, sebanyak 1.147 sekolah dari total

1.455 sekolahnya berisiko terkena gempa. Begitu pula dengan SMP yang berjumlah 18.855 sekolah dari total 26.277 juga berada dalam risiko gempa tinggi. Sementara dari total 10.239 SMA di Indonesia, sebanyak 7.237 sekolahnya berada di kawasan dengan risiko gempa yang cukup tinggi. Selain tingginya resiko bencana alam, bencana sosial juga mengancam keberlangsungan proses pendidikan di tingkat sekolah. Dengan demikian, sekolah merupakan ruang publik dengan tingkat kerentanan tinggi. Untuk itulah pemberian materi pendidikan bencana di sekolah dianggap mampu menciptakan suatu komunitas sadar dan tanggap bencana.

Kegiatan-kegiatan pada tahap pra bencana erat kaitannya dengan istilah mitigasi bencana yang merupakan upaya untuk meminimalkan dampak yang ditimbulkan oleh bencana. Mitigasi bencana mencakup baik perencanaan dan pelaksanaan tindakan-tindakan untuk mengurangi resiko-resiko dampak dari suatu bencana yang dilakukan sebelum bencana itu terjadi, termasuk kesiapan dan tindakan-tindakan pengurangan resiko jangka panjang. Berdasarkan Peraturan Menteri Dalam Negeri No. 33 tahun 2006 tanggal 18 Oktober 2006 perihal Pedoman Umum Mitigasi Bencana berbagai kebijakan yang perlu ditempuh dalam mitigasi bencana untuk melaksanakan kebijakan dikembangkan beberapa strategi sebagai berikut : a. Pemetaan; b. Pemantauan; c. Penyebaran Informasi; d. Sosialisasi dan Penyuluhan; e. Pelatihan/Pendidikan; f. Peringatan Dini. Pengembangan suatu model pembelajaran merupakan bagian dari strategi mitigasi bencana di bidang pendidikan.

Pengembangan model pembelajaran “*I am a Survivor*” merupakan salah satu inovasi pendidikan kebencanaan di sekolah. Model pembelajaran menggunakan visi SETS, dimana visi ini menghubungkan pengetahuan, lingkungan, teknologi dan masyarakat dalam proses belajarnya.

METODE PENELITIAN

Pengembangan model pembelajaran dalam penelitian ini adalah suatu proses kegiatan

untuk menghasilkan perangkat pembelajaran pendidikan kebencanaan bervisi SETS yang diterapkan melalui kegiatan ekstra kurikuler. Pengembangan model pembelajaran ini adalah pengembangan dari penelitian sebelumnya tentang model pembelajaran kebencanaan melalui kegiatan intrakurikuler yang kemudian di adaptasi untuk kegiatan ekstrakurikuler dengan beberapa penyesuaian.

Pengembangan yang dilakukan adalah pengembangan perangkat pembelajaran yang meliputi: silabus, rencana pelaksanaan pembelajaran, modul, angket respon siswa dan lembar pengamatan keterampilan berpikir kritis siswa.

Pengembangan tersebut menggunakan model pengembangan sistem instruksional Thiagarajan, Semmel dan Semmel (model 4-D) yang dimodifikasi. Model 4-D terdiri dari *Define* (pendefinisian), *Design* (perancangan), *Development* (pengembangan) dan *Disseminate* (penyebaran). Dalam penelitian ini dilakukan modifikasi model 4-D yaitu penyederhanaan dari empat tahap menjadi tiga tahap, yaitu *Define* (pendefinisian), *Design* (perancangan), *Develop* (pengembangan). *Desseminate* (penyebaran) tidak dilakukan karena pertimbangan waktu dan pelaksanaan serta pertimbangan bahwa pada tahap *Development* (pengembangan) sudah dihasilkan perangkat yang baik atau valid (Sugiyono, 2010).

Subyek pada penelitian ini adalah seluruh siswa SMA yang tergabung dengan PMR Wira di Kota Salatiga. Subyek penelitian untuk uji coba kecil diambil satu SMK yang berbeda dengan uji coba lapangan. Untuk kelas uji coba lapangan dari siswa yang tergabung dalam PMR Wira di SMA Muhammadiyah Salatiga. Sampling atau teknik pengambilan sampel dengan *cluster random sampling* yaitu pengambilan sampel dari populasi secara acak kelompok siswa dalam kelas, tanpa memperhatikan strata dalam populasi itu (Sugiyono, 2010). Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah metode observasi, angket dan soal.

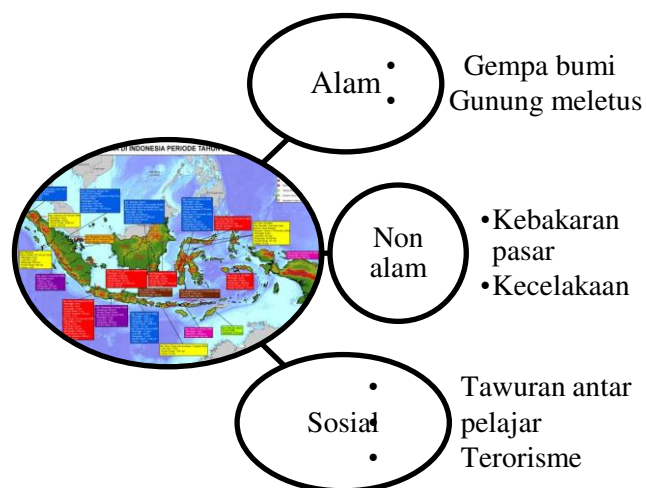
HASIL DAN PEMBAHASAN

Tujuan dirintisnya sekolah siaga bencana adalah untuk memberikan pemahaman dan kesadaran warga sekolah tentang bahaya dan risiko bencana, membentuk jejaring siaga bencana berbasis sekolah dan memperkuat

interaksi sosial warga sekolah, mengorganisasikan warga sekolah terlatih siaga bencana, dan menjamin terlaksananya kesiapsiagaan bencana berbasis sekolah yang berkesinambungan.

Pengembangan model pembelajaran “*I am a Survivor*” bervisi SETS ini bertujuan untuk mempromosikan kepemimpinan oleh siswa dalam merencanakan, menganalisa dan melaksanakan kegiatan-kegiatan pengurangan risiko bencana. Kegiatan ini dilakukan dengan mengadakan pembelajaran dengan topik-topik berikut: Konsep dan definisi bencana, identifikasi jenis bencana, matriks kerawanan bencana, pemetaan resiko dan sumber daya komunitas, simulasi bencana.

Pertemuan pertama membahas tentang Definisi dan Karakteristik Bencana. Pada pertemuan ini peneliti dan siswa membahas dan mengkaji tentang pengertian bencana. Selama pembelajaran, siswa menjelaskan bahwa bencana selalu berkaitan dengan fenomena merusak yang disebabkan oleh alam. Simpulan pendapat awal siswa, bencana hanya ada satu jenis, yaitu bencana alam. Pengelompokkan bencana berdasarkan factor penyebabnya menurut UU No.27 tahun 2004 terdiri atas tiga kelompok yaitu, bencana yang disebabkan oleh alam, non alam dan kondisi social masyarakat. Pertemuan pertama ini bertujuan untuk mengubah paradigm siswa tentang pengelompokkan bencana menurut factor penyebabnya berdasarkan UU no. 27 tahun 2004. Perubahan paradigm definisi bencana mengubah pengetahuan siswa secara keseluruhan. Setelah terjadi perubahan paradigma siswa tentang definisi bencana, mereka diminta mengerjakan lembar cerita “*Me and Disaster in My life*”. Lembar cerita ini mengungkapkan tentang pengalaman siswa dalam menghadapi bencana yang pernah mereka alami sebelumnya. Setelah mengisi lembar cerita, siswa diminta mengelompokkan masing-masing bencana yang mereka alami ke dalam tiga kelompok bencana. Hasil kerja siswa dapat dilihat pada gambar 5.1.



Gambar 1. Jenis bencana dan contohnya

Topik yang dibahas pada pertemuan kedua adalah tentang identifikasi jenis bencana yang ada di lingkungan sekitar berdasarkan penggolongan UU No.27 Tahun 2004. Pertemuan kedua ini dilaksanakan di luar sekolah. Siswa dapat menyebutkan jenis bencana dan menggolongkan ke dalam kelompok bencana alam, non alam dan sosial. Pembelajaran di luar lingkungan sekolah ternyata dapat meningkatkan kesadaran siswa tentang kerentanan yang terjadi di lingkungan. Sebagai contoh, kota Salatiga berbatasan dengan daerah lumpung padi seperti Boyolali dan kabupaten Semarang, untuk itu pasokan air di kota Salatiga seringkali mengalami kekeringan. Kekeringan yang terjadi ini termasuk ke dalam bencana non alam.

Pendapat siswa ini didukung oleh definisi yang disebutkan dalam UU No. 27 Tahun 2004, bahwa bencana yang terjadi karena kerusakan lingkungan masuk ke dalam kategori bencana non alam.

Pertemuan kedua ini merupakan hasil revisi uji coba terbatas, dimana pada uji coba terbatas pertemuan kedua siswa melakukan kegiatan pembuatan peta kawasan bencana. Topik identifikasi jenis bencana ini perlu dilaksanakan terlebih dahulu agar siswa dapat membuat peta kawasan bencana. Pembelajaran konsep jenis bencana di luar kelas membangun kesadaran dan pemahaman siswa terhadap ancaman, resiko dan peluang bencana.

Pertemuan ketiga membahas tentang peta kawasan bencana yang mungkin dan sudah terjadi di kabupaten Semarang dan Kota Salatiga. Pemetaan dilakukan di dua daerah tersebut dikarenakan sebagian besar siswa anggota PMR wira SMA Muhammadiyah Plus berasal dari kota Salatiga dan Kabupaten Semarang. Pertemuan ini diisi dengan cara siswa mewarnai daerah kelurahan/ kecamatan dengan jenis bencana yang pernah dan kemungkinan dapat terjadi. Ada hal menarik pada pertemuan ini, siswa dapat menemukan ancaman yang lebih banyak di kota Salatiga bila dibandingkan dengan data bencana yang ada di PMI Jawa Tengah. Siswa mampu menyebutkan jenis bencana seperti penyalahgunaan Narkoba yang banyak terjadi di kecamatan Tingkir, pencemaran kali senjoyo oleh limbah kotoran ayam di daerah Macanan, Tawuran antar pelajar di daerah sekitar kebun karet. Siswa mampu mengidentifikasi jenis bencana tersebut dan menuliskannya dalam peta. Ini menunjukkan kesadaran dan kewaspadaan siswa terhadap potensi, kerawanan bencana sudah mulai berkembang.

Pertemuan ke empat dilakukan kegiatan simulasi bencana di daerah perkebunan karet. Kegiatan simulasi dilakukan di luar sekolah karena siswa dididik untuk dapat berperan sebagai individu yang hidup di masyarakat dan bagaimana mereka merespon kejadian bencana di dalam masyarakat. Praktik simulasi pada pertemuan keempat ini meliputi topik bencana tawuran, gempa bumi, kebakaran dan banjir.

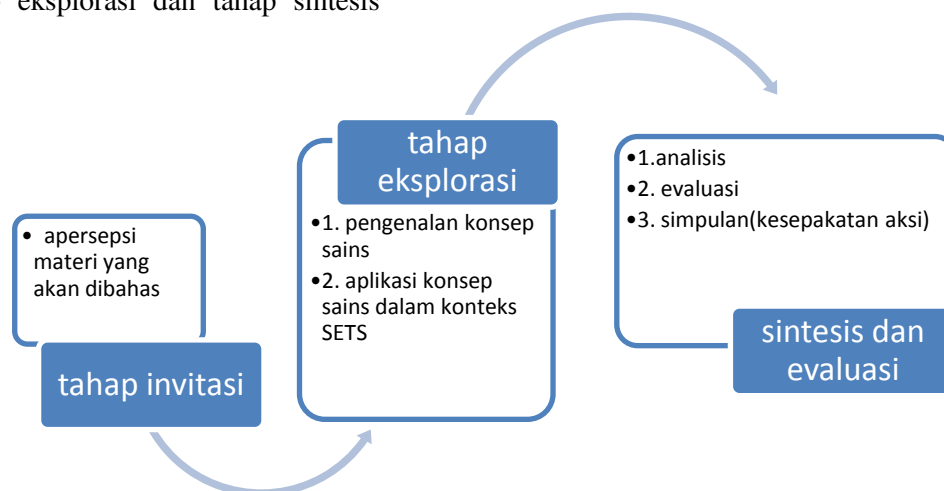
Pertemuan kelima dilakukan di sekolah, pada pertemuan terakhir ini siswa mengamati kondisi sekolah untuk membuat peta jalur evakuasi bencana. Pengamatan terhadap kondisi sekolah sehingga siswa mengenali detail gedung sangat diperlukan bila terjadi bencana secara tiba-tiba. Dari hasil observasi kondisi sekolah, siswa dapat menentukan ruang terbuka untuk berkumpul saat terjadi bencana, jalur evakuasi dan daerah rawan bencana. Dari hasil pengamatan, daerah yang rawan bencana adalah kebun di belakang

sekolah. Kontur tanah di SMA Muhammadiyah Plus Salatiga adalah dataran bertingkat. Kebun belakang sekolah merupakan dataran yang paling tinggi di kawasan tersebut. Kebun di belakang sekolah terdiri dari lapisan tanah yang tidak stabil dan dipenuhi banyak sampah. Kondisi kebun ini tidak terawat karena letaknya di dataran yang lebih tinggi dan tidak menghadap ke bagian utama sekolah. Jalur evakuasi bencana yang dapat digunakan oleh warga sekolah berdasarkan hasil pengamatan ada tiga alternatif. Jalur evakuasi sisi barat dapat digunakan karena langsung dengan perkampungan warga. Jalur evakuasi sisi tengah, dapat digunakan untuk menuju ruang terbuka. Sedangkan jalur evakuasi sisi kiri dapat digunakan karena langsung berhubungan dengan akses jalan utama. Selain itu, pada pertemuan ini siswa diberi pemahaman tentang konsep tas siaga bencana. Tas siaga bencana adalah tas yang akan dibawa oleh siswa seandainya siswa mengalami kejadian bencana secara tiba-tiba.

Pada pertemuan kelima ini, juga dilakukan post test untuk menilai keterampilan berpikir kritis siswa. Siswa yang mengikuti post tes awalnya hanya sebanyak 20 siswa, dari hasil penilaian Rata-rata indikator keterampilan berpikir kritis untuk strategi dan taktik, membangun keterampilan dasar, memberi penjelasan sederhana dan menyimpulkan secara berturut-turut adalah 75, 80, 71 dan 80. Namun keesokan harinya ada beberapa siswa yang mengikuti kegiatan post test susulan. Hasil akhir siswa yang mengikuti post test sebanyak 30 siswa, dengan rata-rata nilai akhir masing-masing indikator keterampilan berpikir kritis adalah 75,90,79 dan 80.

Pengembangan model pembelajaran “*I am a Survivor*” merupakan salah satu inovasi pendidikan kebencanaan di sekolah. Model pembelajaran menggunakan visi SETS, dimana visi ini menghubungkan pengetahuan, lingkungan, teknologi dan masyarakat dalam proses belajarnya. Model pembelajaran kebencanaan yang

dikembangkan dalam penelitian ini memiliki sintaks pembelajaran yang terdiri dari tahap invitasi, tahap eksplorasi dan tahap sintesis dan evaluasi.



Gambar 2. Sintaks Model Pembelajaran Pendidikan Kebencanaan Bervisi SETS

Model pembelajaran ini dimulai dari tahap invitasi. Tahap ini merupakan tahapan untuk menumbuhkan ketertarikan peserta didik terhadap materi yang akan disampaikan.

Contohnya pada penelitian ini, di pertemuan pertama terjadi percakapan berikut saat tahap invitasi

“Guru akan menanyakan “Tahukah kamu tentang definisi bencana? ada yang bisa menyebutkan contohnya?” jawab para peserta didik: “Tahu bu guru, bencana itu disebabkan karena alam. contohnya gempa bumi” dan sebagainya.

Guru kemudian bertanya lebih lanjut “manakah diantara 2 kasus berikut yang berupa bencana?”

Kasus A. gempa bumi di Sumbar dengan kekuatan 6,7 skala richter pada tahun 2010 diketahui telah menewaskan 125 korban jiwa, dengan kerugian material dan fisik mencapai 125 juta.

Kasus B gempa bumi di Jepang dengan kekuatan 8,6 skala richter pada tahun 2011 terjadi tanpa

korban jiwa, kerusakan material dan fisik masih pada tahap mampu ditanggulangi”

Pada tahap invitasi peserta didik dapat mengetahui tujuan yang akan mereka dapatkan setelah materi telah dipelajari bersama-sama.

Pada tahap eksplorasi, di bagian pertama peserta didik dikenalkan akan konsep sains atau konsep ilmunya. Mereka akan sama-sama mempelajari suatu topik dengan berbagai metode, bisa dengan diskusi, wawancara, bermain peran, atau studi kasus. Setelah peserta didik memahami suatu konsep ilmu (*Sciences*), kemudian mereka diminta mengaitkan konsep ilmu tersebut terhadap perkembangan teknologi (*technology*), dampak positif dan negatif suatu topik terhadap lingkungan (*environment*) dan masyarakat (*society*).

Pada tahap terakhir yaitu tahap sintesis dan evaluasi. Pada tahap ini peserta didik bersama-sama melakukan analisis terhadap keterkaitan materi yang sudah mereka pelajari dengan tugas yang mereka kerjakan, apakah tugas yang dikerjakan sudah sesuai atau belum. Peserta didik saling memberikan komentar positif terhadap hasil pekerjaan teman mereka. Guru juga memberikan feedback terhadap hasil pembelajaran dari peserta didik.

Penerapan model pembelajaran dengan visi SETS ini dapat meningkatkan keterampilan berpikir kritis peserta didik. Saat simulasi bencana, peserta didik terlihat memiliki keterampilan berpikir kritis. Hal ini nampak dari inovasi yang dibuat peserta didik

setelah membaca “skenario” bencana yang diberikan oleh guru. Peserta didik mampu bercerita dengan menghubungkan konsep SETS, mensimulasikan dan kemudian menyampaikan simpulan drama mereka secara verbal di guru dan peserta didik yang lain.

Keterampilan berpikir kritis juga nampak saat peserta didik diminta membuat peta jalur evakuasi desa mereka masing-masing. Peserta didik mampu memberikan alternatif tempat berkumpul saat bencana terjadi di desa mereka masing-masing. Kemampuan peserta didik untuk menyelesaikan masalah kompleks yang akan mereka hadapi di masa depan menunjukkan peserta didik memiliki keterampilan berpikir kritis. Hal ini sesuai dengan pendapat Cheong dan Cheung (2008) yang menyatakan bahwa keterampilan berpikir kritis peserta didik diperlukan dalam studi peserta didik untuk menyelesaikan masalah kompleks yang akan mereka hadapi di masa depan. Pembelajaran dengan mengaitkan lingkungan tempat peserta didik tinggal mampu membantu mereka untuk memikirkan ide-ide tentang penyelesaian masalah yang muncul dalam kehidupan sehari-hari. Pernyataan ini juga sesuai dengan hasil penelitian yang dikembangkan oleh Perkins dan Murphy (2006), yang menyatakan bahwa keterampilan berpikir kritis dapat meningkatkan kemampuan peserta didik dalam mengaitkan materi pembelajaran dengan kehidupan sehari-hari. Keterampilan berpikir kritis peserta didik merupakan bagian dari upaya pengurangan resiko bencana yang mungkin akan dihadapi peserta didik di masa depan.

Pengurangan Resiko Bencana adalah sebuah pendekatan sistematis untuk mengidentifikasi, mengkaji dan mengurangi resiko- resiko bencana. Kegiatan ini bertujuan untuk mengurangi kerentanan- kerentanan sosial ekonomi terhadap bencana dan menangani bahaya- bahaya lingkungan maupun bahaya- bahaya lainnya yang menimbulkan kerentanan (Twigg, 2007). Pengurangan resiko bencana pada dasarnya menerapkan prinsip kehati- hatian pada setiap

tahapan penanggulangan bencana. Kegiatan ini meliputi aspek perencanaan, penanggulangan bencana pada sebelum, saat dan sesudah terjadi bencana. Penanggulangan bencana merupakan suatu kerangka kerja konseptual berfokus pada pengurangan ancaman dan potensi kerugian dan bukan pada pengelolaan bencana dan konsekuensinya.

Penanggulangan bencana bertujuan untuk mengembangkan suatu budaya aman dan menciptakan komunitas yang tahan bencana. Korban terbesar dari setiap kejadian bencana adalah golongan/ kelompok atau komunitas yang rentan. 78% jumlah sekolah di Indonesia berada pada daerah potensi bencana. Berdasarkan hal tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa sekolah merupakan komunitas yang rentan terhadap dampak negatif suatu bencana, untuk itu perlu dirintis sekolah siaga bencana. tujuan rintisan sekolah siaga bencana adalah sebagai upaya peningkatan program penanggulangan bencana berbasis masyarakat. Masyarakat yang dimaksud adalah seluruh warga yang beraktifitas di sekolah, terutama peserta didik yang merupakan warga mayoritas.

Rintisan sekolah siaga bencana, dimulai dari perubahan paradigma peserta didik tentang konsep bencana. Bahwa bencana tidak selalu memberikan dampak negatif tetapi juga mampu memberikan dampak positif bila peserta didik mampu berpikir kritis. Perubahan paradigma ini dapat meningkatkan partisipasi peserta didik dalam melaksanakan kegiatan-kegiatan pengurangan resiko bencana tidak hanya dalam komunitas sekolah tetapi juga di masyarakat. Partisipasi peserta didik dalam melaksanakan kegiatan-kegiatan pengurangan risiko bencana dalam komunitas mereka menunjukkan dengan jelas bahwa peserta didik bukan sekedar merupakan ‘korban’ bencana melainkan warga negara yang mampu, dengan dukungan yang cukup dan sesuai dari orang dewasa, dan dapat benar-benar berpartisipasi dalam kegiatan-kegiatan yang bermanfaat bagi masyarakat mereka.

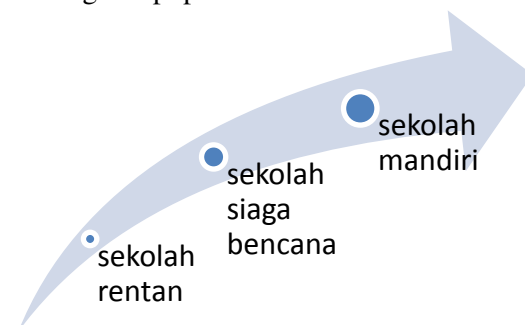
Tujuan dari penelitian ini adalah untuk memastikan bahwa peserta didik mengetahui

bagaimana penelitian ini dapat memberikan keuntungan bagi mereka, sekolah mereka dan komunitas mereka. Mereka perlu mengerti peranan mereka dalam penelitian tersebut, apa yang harus mereka lakukan dan berapa banyak waktu yang diperlukan untuk melaksanakan penelitian tersebut. Hal yang paling penting dalam penelitian ini adalah penelitian ini akan berjalan dengan lancar ketika peserta didik sepenuhnya mengerti prosesnya dan bergabung dengan penelitian ini atas kemauan mereka sendiri.

Tujuan akhir dari penelitian ini adalah untuk menciptakan sekolah mandiri. Sekolah mandiri adalah sekolah yang berdaya dalam menghadapi kemungkinan bencana baik bencana alam, non alam maupun soial. Sekolah mandiri adalah sekolah yang sumber daya manusianya mampu menganalisa 'kerentanan' dalam hubungannya dengan bahaya atau bencana, sehingga mereka tahu kelompok mana dalam komunitas mereka yang lebih berisiko terkena dampak bencana dibandingkan kelompok lainnya. Kemampuan analisa ini nantinya berimbas. pada terwujudnya pada berbagai program, kemitraan dan kebijakan yang diambil oleh sekolah sehingga ketika bencana datang, sekolah akan terhindar dari dampak yang merusak.

Pada tahap awal pembentukan sekolah mandiri, maka tahapan pertama berorientasi untuk membangun pondasi sekolah siaga bencana dengan sejumlah kegiatan intervensi pada perubahan sikap, perilaku, cara pandang warga sekolah yang bertumpu pada nilai- nilai universal. Penelitian ini berada pada tahap persiapan pondasi pertama, yaitu menciptakan perubahan sikap, perilaku dan cara pandang peserta didik terhadap bencana. Hasil penelitian menunjukkan peserta didik mengalami perubahan sikap dan perilaku, hal ini terlihat dari perilaku mereka dalam menjaga kebersihan diri, dan lingkungan. perilaku cinta kebersihan akan membawa dampak positif seperti sekolah tidak lagi rentan terhadap potensi endemi demam berdarah, banjir, polusi tanah, dan lain- lain.

Ini menunjukkan bahwa model pembelajaran pendidikan bencana bervisi SETS mampu menyadarkan peserta didik tentang peranan mereka dalam menghadapi potensi bencana.



Gambar 3. Tahapan Menuju Sekolah Mandiri Bencana

SIMPULAN DAN SARAN

Pendidikan bencana merupakan suatu pendidikan yang mutlak harus diberikan oleh Negara dengan kondisi geografis yang rawan seperti Indonesia. Model pembelajaran pendidikan kebencanaan masih sangat perlu untuk dikembangkan lebih lanjut.

DAFTAR PUSTAKA

- BNPB. 2010. Buku Panduan Pengenalan Karakteristik Bencana Dan Upaya Mitigasinya di Indonesia
- Cheong dan Cheung. 2008. Online Discussion and Critical Thinking Skills: A Case Study In a Singapore Secondary School. Australian Journal of Educational Technology. 24 (5): 556-573.
- John Twigg, dialih bahasakan oleh Theresia Wuryantari (2007), Karakteristik Masyarakat yang Tahan Bencana, Oxfam GB dan Plan Internasional
- Ramdan, D. M. 2011. Menguji Ketangguhan Indonesia Menghadapi Bencana. Diperoleh dari <http://news.okezone.com/read/2011/08/08/337/489220/menguji-ketangguhan-indonesia-menghadapi-bencana>. (Diunduh pada 10 Oktober 2011).
- Sugiyono. 2010. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R & D.*. Bandung: Alfabeta.